



v.12, n.4

Vitória-ES, Jul.- Ago. 2015

p. 105 – 129 ISSN 1807-734X DOI: <http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2015.12.4.5>

## Determinantes da Cultura de Inovação: Estudo na Indústria Têxtil de Santa Catarina

**Giancarlo Gomes<sup>†</sup>**

*Universidade Regional de Blumenau*

**Denise Del Prá Netto Machado<sup>Ω</sup>**

*Fundação Getúlio Vargas*

**Joaquin Alegre<sup>¥</sup>**

*Universidad Jaume I*

### RESUMO

A indústria têxtil brasileira tem sofrido o impacto de produtos vindos de países asiáticos, preponderantemente por causa do baixo preço de comercialização. Buscando averiguar o diferencial da indústria têxtil de Santa Catarina, o objetivo do estudo foi analisar os determinantes da cultura de organizacional – estratégia, estrutura, mecanismos de suporte, estímulo a inovação e comunicação – que influenciam a inovação nas indústrias têxteis catarinenses. A amostra foi de 441 respondentes de 16 organizações. Os dados foram analisados por meio de Modelagem de Equações Estruturais. Conclui-se que a estrutura organizacional foi a dimensão que mais teve influência na formação da cultura de inovação. Flexibilidade e equipes multifuncionais são indicadores que demonstram que as organizações a desenvolvem uma cultura de inovação.

**Palavras-chave:** Cultura organizacional. Inovação. Indústria têxtil de Santa Catarina.

Recebido em 26/02/2014; revisado em 05/05/2014; aceito em 13/05/2014; divulgado em 01/07/2015

#### \*Autor para correspondência:

<sup>†</sup>. Doutor em Ciências Contábeis e Administração pela Universidade Regional de Blumenau, FURB  
Vínculo: Professora titular da Universidade Regional de Blumenau  
Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140 Campus 1 - Sala D-102 - PPGAD - Programa de Pós-Graduação em Administração  
Bairro Victor Konder. Blumenau – SC – Brasil  
E-mail: [giancarlo@pzo.com.br](mailto:giancarlo@pzo.com.br)  
Telefone: (47) 3321-0285

<sup>Ω</sup> Doutorado em Administração de Empresas. Fundação Getúlio Vargas - SP, FGV-SP, Brasil  
Vínculo: Professora titular da Universidade Regional de Blumenau  
Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140 Câmpus 1 - Sala D-102 - PPGAD - Programa de Pós-Graduação em Administração  
Bairro Victor Konder. Blumenau – SC – Brasil  
E-mail: [profadenisedelpra@gmail.com](mailto:profadenisedelpra@gmail.com)  
Telefone: (47) 3321-0285

<sup>¥</sup> Doctor en Administración y Dirección de Empresas con mención de Doctorado Europeo. Universidad Jaume I  
Vínculo: Dpto. de Dirección de Empresas 'Juan José Renau Piqueras', Universidad de Valencia  
Endereço: Universidad de Valencia. Av. de los Naranjos, s/n. 46022 Valencia, España  
E-mail: [joaquin.alegre@uv.es](mailto:joaquin.alegre@uv.es)  
Telefone: ++34 963828877

**Nota do Editor:** Esse artigo foi aceito por Emerson Mainardes



Este trabalho foi licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 3.0 Não Adaptada](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).

## 1 INTRODUÇÃO

Um dos fatores que podem estimular a propensão para inovar é a cultura organizacional. Isso deve-se ao fato de que, ao influenciar o comportamento dos funcionários, a cultura organizacional pode influenciar na aceitação da inovação pelos colaboradores como um valor fundamental na organização, levando-os a se comprometer com ela (HARTMANN, 2006; NARANJO-VALENCIA; JIMÉNEZ; SANZ-VALLE, 2012). A cultura organizacional pode ser vista como um dos determinantes da inovação, uma vez que possui elementos que podem servir para reforçá-la ou inibi-la. E a cultura da inovação precisa ser acompanhada por um contexto organizacional adequado (AHMED, 1998).

Portanto, a sustentação de uma organização inovadora dá-se principalmente por sua cultura organizacional, uma vez que a capacidade de inovar está nas habilidades e atitudes das pessoas que nela trabalham (KNOX, 2002). Para que a inovação ocorra, é fundamental uma cultura que facilite os processos como fator estratégico para que a organização alcance seus objetivos (JAMROG; OVERHOLT, 2004). A cultura é, então, um dos fatores que influenciam a inovação em uma organização, na medida em que pode tanto estimular quanto inibir os comportamentos que desencadeiam os processos para o surgimento de novidades (JASKYTE, 2004; OBENCHAIN; JOHNSON, 2004; JASKYTE; KISIELIENE, 2006; NARANJO-VALENCIA; JIMÉNEZ; SANZ-VALLE, 2012).

Mesmo com o crescimento do consumo mundial de têxteis e confeccionados, a participação do país no comércio mundial diminuiu nos últimos anos. Ao mesmo tempo, houve um acirramento da concorrência global, tendo-se em vista o crescimento exponencial dos produtos asiáticos no comércio internacional (COSTA; ROCHA, 2009). No cenário nacional, o estado de Santa Catarina destaca-se como um dos principais parques produtivos do setor têxtil. Assim como as demais indústrias têxteis brasileiras, a catarinense vem sofrendo pressões mercadológicas, principalmente dos países asiáticos (MENDES, 2003).

Nessa conjuntura, tornou-se fundamental para a sobrevivência das indústrias têxteis desenvolverem estratégias competitivas diferenciadas, baseadas na utilização da inovação como um instrumento relevante para a inserção no mercado mundial (COSTA; ROCHA, 2009). Para que isso ocorra, as organizações necessitam investir na mudança das pessoas, modificando, desse modo, a cultura da organização (MARTINS; MARTINS, 2002). Com base no exposto, busca-se analisar os determinantes da cultura de organizacional – estratégia,

estrutura, mecanismos de suporte, comportamentos que estimulam a inovação e comunicação – que influenciam a inovação nas indústrias têxteis de Santa Catarina.

O artigo está estruturado da seguinte forma: primeiramente, é apresentado o arcabouço teórico sobre cultura de inovação, e, com base na literatura, são descritas as hipóteses do estudo. Na sequência, é exposto o método utilizado na pesquisa, seguido pela análise dos resultados e testes das hipóteses. Por fim, são apresentadas as considerações e as contribuições da pesquisa.

## **2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS E HIPÓTESES**

A cultura organizacional é um elemento complexo e multifacetado, sendo, portanto, difícil de ser definida. A “cultura de inovação” se insere na mesma complexidade, havendo também o aspecto transversal ao qual o próprio tema “inovação” se estabelece, permeando todas as áreas da organização. Desse modo, a inovação, embora almejada pela empresa, pode não ser possível se os valores, as normas e as práticas enfatizam o *status quo*. Evidencia-se, dessa forma, que alguns determinantes da cultura de inovação são fundamentais para o sucesso da inovação.

O estudo proposto por Martins e Terblanche (2003) oferece um ponto de partida para melhorar a compreensão das variáveis que influenciam a inovação. O modelo de cinco determinantes, proposto inicialmente por esses autores, foi usado por outros pesquisadores – Martins, Martins e Terblanche (2004), Nkosi e Roodt (2004) e Zdunczyk e Blenkinsopp (2007) –, no entanto, não foram encontradas publicações nacionais com uso do modelo. Com base nesses determinantes – estratégia, estrutura, mecanismos de suporte, comportamentos que estimulam a inovação e comunicação –, foram desenvolvidas as 15 variáveis a serem medidas (Figura 1).



Figura 1 – Variáveis da cultura de inovação analisadas neste estudo.

Fonte: Adaptado de Martins e Terblanche (2003).

Costa, Monteiro Filha e Guidolin (2011) argumentam que as organizações do setor têxtil necessitam adotar estratégias que levem à inovação e que permitam sustentar uma posição competitiva no mercado global, fazendo frente à concorrência no mercado interno e externo. As organizações mais propensas a fazer a inovação acontecer são aquelas que têm uma visão clara do futuro. Uma estratégia de inovação é uma estratégia que promove o desenvolvimento e a implementação de novos produtos e serviços (MARTINS; MARTINS, 2002).

Um dos efeitos das declarações de missão e visão das organizações é a sua influência na criação de uma cultura forte, capaz de orientar adequadamente os comportamentos e as ações (AHMED, 1998). Segundo Adams, Bessant e Phelps (2006) e Crossan e Apaydin (2010) a implementação bem sucedida de ideias inovadoras ocorre por meio da colaboração entre diferentes partes em uma organização, para os autores, a missão, objetivos e estratégias estabelecem a direção para a organização seguir. Para Dombrowski *et al.* (2007) a declaração da missão e da visão ajuda a concentrar a energia de uma organização. Essas são diretivas que unem os funcionários, as práticas de trabalho e todo o ser da organização. A falta de um objetivo comum pode gerar facções (como a facção de marketing, a facção dos recursos

humanos, etc.) que atendem a seus próprios interesses, comprometendo os objetivos maiores da organização

As metas e os objetivos organizacionais refletem as prioridades e os valores da organização e, como consequências, podem promover ou dificultar a inovação (ARAD, HANSON; SCHNEIDER, 1997). A criatividade e a inovação encontram-se na visão e na missão da organização, que devem estar voltadas para o futuro. Além disso, a visão e a missão de uma organização criativa e inovadora são também orientadas para o cliente e para o mercado (MARTINS; TERBLANCHE, 2003; DOMBROWSKI *et al.*, 2007). Assim, a seguinte hipótese pode ser formulada: ***Hipótese 1: A Estratégia organizacional é um dos componentes que têm efeito positivo na formação da cultura de inovação.***

A cultura tem influência sobre a estrutura e sobre os sistemas operacionais em uma organização (ARMSTRONG, 1995). A estrutura enfatiza alguns valores que têm influência sobre o desenvolvimento ou sobre a restrição da criatividade e inovação nas organizações (MARTINS; TERBLANCHE, 2003). As organizações com estruturas flexíveis propiciam o desenvolvimento e a implementação de novas ideias, sendo mais inovadoras do que as organizações com estruturas rígidas (UTTERBACK, 1979).

No caso do setor têxtil, um dos desafios é a obtenção da flexibilidade produtiva, com ganho de eficiência e produtividade, uma vez que o setor opera com uma diversidade de produtos com ciclo de vida extremamente reduzido por causa das tendências de moda (RECH, 2006). A estrutura organizacional também tem influência direta na inovação. Pode-se dizer que a inovação é reforçada por estruturas orgânicas, em vez de estruturas mecanicistas (AHMED 1998).

No setor têxtil, entre as formas de flexibilização, destacam-se o uso de horas extras, o banco de horas, a terceirização e os contratos temporários de trabalho. A terceirização no setor é utilizada tanto nas atividades meio quanto nas ligadas diretamente à produção. Nos segmentos têxteis e de malharia, destaca-se a terceirização dos serviços de técnicos e de manutenção, devido ao tipo de máquinas utilizadas, que requerem manutenção constante (BERMAN; COSTA; HABIB, 2000; PICCININI; OLIVEIRA; FONTOURA, 2006).

Fatores associados a uma maior flexibilidade, fundamentais para alcançar a inovação – como criatividade, autonomia e propensão ao risco –, são difíceis de ser maximizados quando a organização coloca ênfase na estabilidade e no controle. Uma cultura que fomenta a flexibilidade favorece o desenvolvimento da inovação na organização (DOMBROWSKI *et*

al., 2007; NARANJO-VALENCIA; JIMÉNEZ; SANZ-VALLE, 2012). Com base no exposto, a seguinte hipótese é elaborada: **Hipótese 2:** *A Estrutura organizacional flexível é um dos componentes que têm efeito positivo na formação da cultura de inovação.*

Mecanismos de suporte devem estar presentes na cultura de uma organização para criar um ambiente que irá promover a criatividade e a inovação. As recompensas e o reconhecimento, bem como e a disponibilidade de recursos como tempo, tecnologia da informação, treinamento e pessoas criativas, são mecanismos que apoiam a criatividade e a inovação (MARTINS; TERBLANCHE, 2003). Amabile *et al.* (1996) consideram a motivação intrínseca como a forma de motivação mais associada com a criatividade. No momento em que a motivação intrínseca é alta, os membros da organização se envolvem e podem buscar mais informações sobre a atividade e, além disso, romper com estilos habituais de geração de ideias (AMABILE *et al.*, 2005).

A tecnologia da informação como mecanismo de suporte é um recurso fundamental para o sucesso da inovação (SHATTOW, 1996). No segmento industrial têxtil e de confecção, as melhorias obtidas com a utilização dos sistemas CAD/CAM e de dispositivos de controle numérico são a diminuição no tempo do processo produtivo e no desperdício de tecido, a agilização do processo criativo e produtivo e, conseqüentemente, a diminuição de custo (RECH, 2006).

Recrutamento, seleção e manutenção dos empregados são formas de promover uma cultura voltada para a criatividade e a inovação. Além dos traços de personalidade, como a inteligência, do conhecimento, da tomada de risco, da curiosidade e da energia, um valor como a diversidade na formação dos grupos de trabalho é de suma importância na contratação de pessoas criativas e inovadoras (BRESNAHAN, 1997; GARDENSWARTZ; ROWE, 1998).

É preciso atentar para o fato de que não se trata de um processo aleatório ou mesmo desprezioso de qualificar a mão de obra. No setor têxtil, há objetivos implícitos e explícitos envolvidos no processo, que vão desde a maior preparação para lidar com máquinas e equipamentos mais avançados à sutil sujeição às estratégias de qualificação que a organização julgue mais adequadas para cada tipo de função (SARAIVA; PIMENTA; CORRÊA, 2005; FIRJAM; FERRAZ, 2011). **Hipótese 3:** *Os Mecanismos de Suporte são um dos componentes que têm efeito positivo na formação da cultura de inovação.*

A forma como os erros são manipulados irá determinar se as pessoas sentem-se livres para agir de maneira criativa e inovadora. Os erros podem ser ignorados, encobertos, usados para punir alguém ou percebidos como uma oportunidade de aprendizagem (BRODRICK,

1997). Para Martins e Terblanche (2003), a tolerância com relação aos erros compõe uma condição fundamental em culturas que apoiam a criatividade e a inovação.

Sem saber que existe tolerância ao risco dentro da organização, os funcionários tendem a não estar dispostos a tentar inovar ou se envolverem em atividades que são um desvio da tradição (AHMED, 1998). A tolerância aos erros é um elemento essencial para o desenvolvimento de uma cultura que promove a criatividade e a inovação. As organizações bem-sucedidas recompensam o sucesso e reconhecem ou comemoram as falhas, por exemplo, criando oportunidades para abertamente discutir e aprender com os erros (RYAN, 1996; TUSHMAN; O'REILLY, 1997).

O líder tem um papel fundamental nos comportamentos que podem estimular a inovação, já que ele é um dos responsáveis pela motivação. Um líder pode criar ou destruir uma cultura de inovação. Para favorecer a inovação, ele deve ser aberto e flexível. Liderança em inovação implica risco, persistência e espírito empreendedor, mas também tolerância ao fracasso (CORNEJO; MUÑOZ, 2010).

A forma como os erros são manipulados irão determinar se as pessoas se sentem livres para agir de maneira criativa e inovadora. Os erros podem ser ignorados, encobertos, usados para punir alguém ou percebidos como uma oportunidade de aprendizagem (BRODTRICK, 1997). A partir desses argumentos constrói-se a quarta hipótese: **Hipótese 4:** *Comportamentos que estimulam a inovação são um dos componentes que têm efeito positivo na formação da cultura de inovação.*

Schein (1993) versa sobre as contribuições do diálogo para a construção da confiança entre os grupos, o reconhecimento pelos grupos da existência de diferentes ideias e formas de comunicação, a equalização dos papéis de cada indivíduo no processo de aquisição de conhecimento do grupo. (BARRET, 1997). Damanpour (1991), em um estudo dos antecedentes da inovação organizacional, descobriu que a atitude em relação à mudança e a comunicação externa e interna estavam positivamente relacionadas com a inovação. Os aspectos multifuncionais críticos das comunicações internas foram estudados por Dougherty (1990), cuja pesquisa apontou que indivíduos de departamentos distintos compreendiam o desenvolvimento de produtos de diferentes maneiras.

A comunicação entre membros da equipe, como a comunicação com agentes externos, colabora para o melhor resultado das equipes de desenvolvimento, ou seja, quanto melhor for a comunicação interna e externa, melhor será o resultado do processo de desenvolvimento de produtos (ALLEN, 1971; DOUGHERTY, 1990; BROWN; EISENHARDT, 1995). Em geral,

é substancial para as organizações proporcionar uma cultura de comunicação democrática lateral sem as cadeias hierárquicas, a fim de atrair e reter pessoas talentosas que são necessárias para a busca da experimentação e da inovação. (DOMBROWSKI *et al.*, 2007). A hipótese seguinte pode ser formulada assim: **Hipótese 5:** *A Comunicação é um dos componentes que tem efeito positivo na formação da cultura de inovação.*

### 3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

O estado de Santa Catarina – área geográfica escolhida para a aplicação da pesquisa – tem o setor têxtil como o grande gerador de empregos. Segundo os dados da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC), em 2011 a indústria têxtil e do vestuário catarinense empregou 169.434 trabalhadores em seus 9.702 estabelecimentos. Tradicionalmente exportadora, a indústria têxtil e do vestuário catarinense vendeu ao exterior, em 2011, US\$ 176 milhões, que correspondem a 5,9% do total exportado pelo Brasil. Santa Catarina é o segundo polo têxtil e do vestuário do Brasil. O estado é ainda o maior produtor de linhas para crochê e fitas elásticas da América Latina, destacando-se na produção de artigos de cama, mesa e banho (FIESC, 2012).

A seleção das organizações têxteis que compõem a amostra teve como critério a contribuição teórica que o estudo possa ter. Desse modo, a definição da amostra foi intencional, por acessibilidade ou conveniência, tendo como base os objetivos da pesquisa. Buscou-se selecionar organizações que poderiam de alguma forma apresentar características que contribuam com a pesquisa a ser realizada. Dessa forma, foram eleitas unidades de análise que representassem os distintos elos pertencentes à cadeia de produção têxtil, e selecionadas organizações pertencentes à região geográfica em estudo, isto é, Santa Catarina.

Na definição dos sujeitos sociais da pesquisa, não se fez uso de formas aleatórias de seleção, ou seja, houve uma escolha deliberada dos participantes da pesquisa por meio da técnica de amostragem não probabilística intencional, ficando a critério da organização participante a definição das pessoas que participaram da pesquisa.

O procedimento de coleta de dados teve início por meio de um encontro prévio com os gestores de cada uma das organizações têxteis selecionadas para o estudo, onde lhes foi entregue uma carta de apresentação da pesquisa. Esse contato preliminar possibilitou a seleção dos participantes da pesquisa, de modo que, em seguida, foi possível agendar datas e horários oportunos para a coleta dos dados. O instrumento de coleta de dados foi impresso e disponibilizado para as organizações, e o número de questionários variou de acordo com o número de respondentes.



Solicitou-se, porém, uma amostra de todos os níveis organizacionais. Por conseguinte, foram considerados como população envolvida todos os empregados das organizações pesquisadas, pertencentes aos níveis de diretoria, gerência, chefia e operacional. Foi acordado o prazo de quinze dias para o retorno dos questionários. Entretanto esse prazo foi estendido, visando garantir um maior percentual de retorno. A coleta de dados ocorreu durante o período de abril a dezembro de 2012.

Do total de 467 questionários coletados, 26 não foram preenchidos corretamente e foram excluídos da amostra, restaram 441 questionários completos e de qualidade para serem usados no estudo. Como regra, Schumacker e Lomax (1996) acordam que uma amostra de 100 a 150 casos é o tamanho mínimo para a Modelagem de Equações Estruturais – MEE. Hair, Jr. *et al.* (2005) sugerem um tamanho amostral de 200 casos. No que tange à proporção de casos, o mínimo é ter pelo menos cinco vezes mais observações do que o número de variáveis a serem analisadas, e o tamanho mais apropriado seria de dez para um. Tendo em vista que o instrumento de coleta de dados foi composto por 39 assertivas, a amostra desta pesquisa obedece ao tamanho amostral sugerido pelos autores supracitados.

Na Tabela 1 são apresentadas as características quanto ao número de empregados, localização geográfica e área de atuação, bem como a amostra obtida junto a cada organização. Para preservar a identidade das organizações participantes e garantir seu anonimato, conforme compromisso assumido com as organizações, seus nomes foram substituídos por letras do alfabeto em ordem crescente, de “A” a “P”, correspondendo a cada uma das organizações.

**Tabela 1 – Amostra Das Unidades Pesquisadas**

Organização	Área de atuação	Localização	Número de empregados	Amostra
A	Vestuário feminino	Norte	200	29
B	Vestuário masculino e feminino	Oeste	130	35
C	Vestuário masculino	Vale do Itajaí	800	11
D	Vestuário masculino e feminino	Vale do Itajaí	4.032	33
E	Vestuário masculino e feminino	Vale do Itajaí	80	16
F	Vestuário masculino e feminino	Vale do Itajaí	450	39
G	Vestuário masculino e feminino	Vale do Itajaí	1.700	16
H	Produtos médico-hospitalares	Vale do Itajaí	3300	25
I	Cama, mesa e banho	Vale do Itajaí	2.640	36

J	Vestuário masculino e feminino	Oeste	120	30
K	Indústria de etiquetas	Vale do Itajaí	163	27
L	Vestuário esportivo	Oeste	700	21
M	Vestuário esportivo	Norte	145	65
N	Vestuário masculino e feminino	Norte	65	18
O	Vestuário infantil	Vale do Itajaí	1.450	21
P	Vestuário masculino e feminino	Norte	145	19
<b>Total</b>			16.120	<b>441</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme a Tabela 1, verifica-se que a amostra desta pesquisa foi de 441 respondentes divididos em 16 organizações têxteis. O maior número de organizações da amostra atua no setor de confecção, produzindo basicamente peças do vestuário pessoal (feminino, masculino e infantil) e doméstico (cama, mesa e banho). Uma característica do segmento de confecções é que ele demanda flexibilidade produtiva para o ajuste das organizações às novas tendências de moda.

Os dados foram analisados por meio da Análise Fatorial Exploratória – AFE, na qual foram identificadas as variáveis que melhor explicam os constructos. Posteriormente, a Análise Fatorial Confirmatória – AFC é usada para testar a confiabilidade e validade dos constructos. Na sequência, é realizada a MEE. Por fim, apresentam-se os testes das hipóteses de pesquisa e discussão dos resultados frente à literatura apresentada nas seções anteriores.

#### 4 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA – CULTURA DE INOVAÇÃO

A validação das escalas do constructo de cultura de inovação seguiu as recomendações científicas e baseou-se na revisão de literatura e no estudo empírico. A AFE serviu para averiguar se cada variável dos constructos se relaciona somente com um fator, e se elas estão bem correlacionadas entre si, indicando um único fator, bem como a avaliação da unidimensionalidade dos constructos. Destaca-se que as dimensões referentes à cultura de inovação foram embasadas no modelo de Martins e Terblanche (2003) e Martins, Martins e Terblanche (2004). E os indicadores foram adaptados de outros trabalhos, sendo que esse constructo ainda não havia sido considerado em estudos com a utilização de MEE.

Com relação à dimensão Estratégia, optou-se pela remoção da variável Estrateg5, uma vez que ela não apresentou correlação com as demais variáveis do constructo e a carga fatorial ficou menor do que 0,50. Além disso, na solução fatorial, a variável ficou em um fator separado das demais variáveis. Ressalta-se que essa era uma variável com escala inversa, o

que pode ocasionar interpretação dúbia por parte dos respondentes. Destarte, optou-se por não incluir esse indicador na AFC e no teste do modelo estrutural, de modo que a dimensão Estratégia ficou composta por nove variáveis.

Não foram excluídos indicadores da dimensão Estrutura, uma vez que todos apresentaram resultados significativos para confiabilidade, matriz de correlação, carga fatorial e *Comunalidades*. Assim, a dimensão ficou composta por oito indicadores para a AFC. Na dimensão Mecanismos de Suporte, foi eliminado o indicador Suporte5. Constatou-se também que o indicador não apresentou correlação positiva com as demais variáveis. Foi acatada também a remoção da variável Suporte3, uma vez que ela apresentou carga fatorial padronizada de 0,497, sendo que o mínimo recomendado é de 0,60. O valor da variável para *Comunalidades* também ficou abaixo de 0,5. A dimensão ficou composta por sete indicadores para a AFC.

O *Alfa de Cronbach* inicial para a dimensão Comportamentos que Estimulam a Inovação foi de 0,443. Procedeu-se, então, à eliminação das variáveis Estímulo1 e Estímulo9. Além da melhora significativa no coeficiente de confiabilidade da dimensão, notou-se que essas variáveis apresentavam baixa correlação com as outras, bem como carga fatorial inferior de 0,50. Para a AFC e o teste do modelo estrutural, a dimensão ficou composta por seis variáveis. Não foram excluídos indicadores da dimensão Comunicação, já que todos apresentaram resultados significativos para confiabilidade, matriz de correlação, carga fatorial e *Comunalidades*. Por isso, a dimensão ficou composta por cinco indicadores para a AFC.

Os indicadores que foram excluídos da análise passaram por uma série de testes para verificar se era possível criar agrupamentos que pudessem resultar em outros fatores, os quais, isolados dos identificados inicialmente, comporiam o modelo de avaliação da cultura de inovação e desempenho em inovação de produtos.

#### 4.1 ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA

Com o intuito de preservar o modelo proposto, as variáveis foram retiradas uma a uma para verificar se a significância seria alterada pela saída de uma ou outra variável. Esta fase da pesquisa é chamada de confirmatória, uma vez que se identificam as variáveis que poderão representar o melhor modelo. Foram consideradas somente as cargas padronizadas superiores a 0,60, atendendo ao recomendado por Kline (2005). Com base nesse argumento, foram retiradas do modelo as variáveis Estrateg1 e Estrateg4, por apresentarem carga padronizada com valores menores que 0,60. Após esses ajustes, os coeficientes padronizados foram satisfatórios.

Os indicadores Estrutura8, Estrutura5 e Estrutura4 foram removidos, e a cada exclusão foram feitas novas análises. Esse procedimento está de acordo com a proposição de que devem ser retiradas as variáveis cujos coeficientes estejam entre os menores ou não sejam significativos (KLINE, 2005). A variável Suporte5 foi retirada da dimensão, visto que sua exclusão melhoraria consideravelmente o *Alfa de Cronbach*, e a variável Suporte3 foi removida por apresentar baixos valores para carga fatorial e Comunalidades. As variáveis Estímulo1 e Estímulo9 foram removidas tendo-se em vista melhores resultados de confiabilidade interna por meio do *Alfa de Cronbach*, e a variável Estímulo8 foi removida por apresentar correlação negativa com as demais variáveis da dimensão.

A dimensão Comunicação foi composta por cinco variáveis. Não foram excluídas variáveis nas análises da AFE, contudo, na AFC, a variável Comunica5 apresentou coeficiente padronizado menor que 0,60, por isso foi excluída da dimensão. Além das cargas fatoriais padronizadas, foram consideradas as medidas de ajustamento absoluto, incremental e parcimonioso, que indicaram o grau em que os indicadores especificados representam os constructos teorizados. A Tabela 2 mostra os índices finais de ajuste das dimensões da cultura de inovação.

**Tabela 2 – Índices de Ajuste do Modelo de Mensuração**

Medidas de ajuste	Nível aceitável	Estratégia	Estrutura	Mecanismos de Suporte	Estímulo à inovação	Comunicação
GL	-	15	5	5	5	5
$\chi^2$ e p	- (p<0,000)	42,484 - (p<0,000)	17,055 - (p<0,004)	25,147 - (p<0,000)	7,910 - (p<0,003)	14,333 - (p<0,001)
$\chi^2$ /GL	$\leq 5$	3,268	3,441	5,029	1,582	7,166
GFI	> 0,90	0,972	0,985	0,977	0,993	0,983
SRMR	< 0,10	0,031	0,027	0,029	0,016	0,027
RMSEA	0,05 a 0,08	0,072	0,074	0,096	0,036	0,118
TLI	> 0,90	0,963	0,961	0,952	0,994	0,943
CFI	> 0,90	0,977	0,981	0,976	0,997	0,981
AF	> 0,70	0,861	0,801	0,853	0,850	0,820
CC	> 0,70	0,856	0,810	0,850	0,861	0,831
AVE	> 0,50	0,461	0,461	0,530	0,551	0,552

No que tange ao ajustamento do modelo, o  $\chi^2$ /GL apresentou índice acima do recomendado apenas para a dimensão Comunicação, e o índice de qualidade do ajuste (GFI) foi superior a 0,9 para todas as dimensões. Os indicadores *Standardized Root Mean-Square Residual* (SRMR) e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) atenderam aos critérios recomendados, somente a dimensão Comunicação ficou acima de 0,008 para o RMSA. O índice de *Tucker-Lewis* (TLI) ficou acima do nível esperado. O mesmo ocorreu com o índice de ajuste comparativo (CFI). Os demais índices também ficaram dentro do recomendado pela literatura.

As dimensões que compõem o constructo de cultura de inovação apresentaram escores superiores a 0,7 para o *Alfa de Cronbach* (AF), de 0,7 para confiabilidade compostas (CC) e próximo a 0,5 para variância média extraída (AVE), indicando confiabilidade das escalas para mensurar o modelo final. Por fim, os resultados encontrados sugerem que os modelos de medidas das dimensões, em toda a amostra testada, representariam as relações entre as variáveis apresentadas, sugerindo que o modelo de mensuração para o constructo está confirmado.

## 5 DETERMINANTES DA CULTURA DE INOVAÇÃO NA INDÚSTRIA TÊXTIL DE SANTA CATARINA

Após constatar a unidimensionalidade, a confiabilidade, a validade convergente e a validade discriminante dos constructos do modelo de mensuração, procedeu-se à validação do modelo integrado. A finalidade da análise fatorial de segunda ordem foi testar as hipóteses H1, H2, H3, H4 e H5, bem como para adoção do modelo em MEE. As cargas dos itens de medição sobre os fatores de primeira ordem e as cargas dos fatores de primeira ordem sobre os fatores de segunda ordem são descritos na sequência. A Tabela 3 apresenta os índices de ajuste para o modelo de segunda ordem da cultura de inovação.

**Tabela 1 – Índices de Ajuste para o Modelo de Segunda Ordem da Cultura de Inovação**

Medidas de ajuste	Nível aceitável	Nível encontrado
GL	-	323
$\chi^2$ e p	- ( $p < 0,000$ )	810,681 - ( $p < 0,000$ )
$\chi^2/GL$	$\leq 5$	2,510
GFI	$> 0,90$	0,871
SRMR	$< 0,10$	0,051
RMSEA	0,05 a 0,08	0,059
TLI	$> 0,90$	0,920
CFI	$> 0,90$	0,920

Fonte: Dados da pesquisa.

A medida de ajuste absoluto, GFI, embora próxima do valor aceitável de 0,90, não resultou em valores satisfatórios. Apesar disso, as medidas de qualidade de ajuste absoluto do constructo cultura de inovação apresentaram  $\chi^2$  da razão de verossimilhança de 810,681 para 323 graus de liberdade (GL), sendo adequadas no nível de 0,000 ( $p < 0,05$ ). Quando analisada a qualidade do modelo  $\chi^2$  sobre GL, têm-se 2,510, o que comprova a sua qualidade. Além disso, em relação aos outros índices absolutos apresentados como RMR e RMSEA, que foram satisfatórios, pode-se considerar que o modelo obteve um bom ajuste.

Os índices de ajustes incrementais, como o TLI, o CFI e o PNFI, apresentam os valores de referência preconizados pela literatura. Considerando-se o ineditismo de análise do modelo teórico proposto por Martins e Terblance (2003) e a ausência de evidências empíricas

anteriores que possibilitem comparações efetivas, entende-se que o modelo, ainda que não tenha demonstrado valores satisfatórios em todas as medidas de ajuste, pode ser aperfeiçoado com novos estudos empíricos, por conseguinte, não o invalidando. A Figura 2 apresenta o constructo de segunda ordem de cultura de inovação, objetivando apresentar os caminhos (*path*) das cinco dimensões para o constructo.

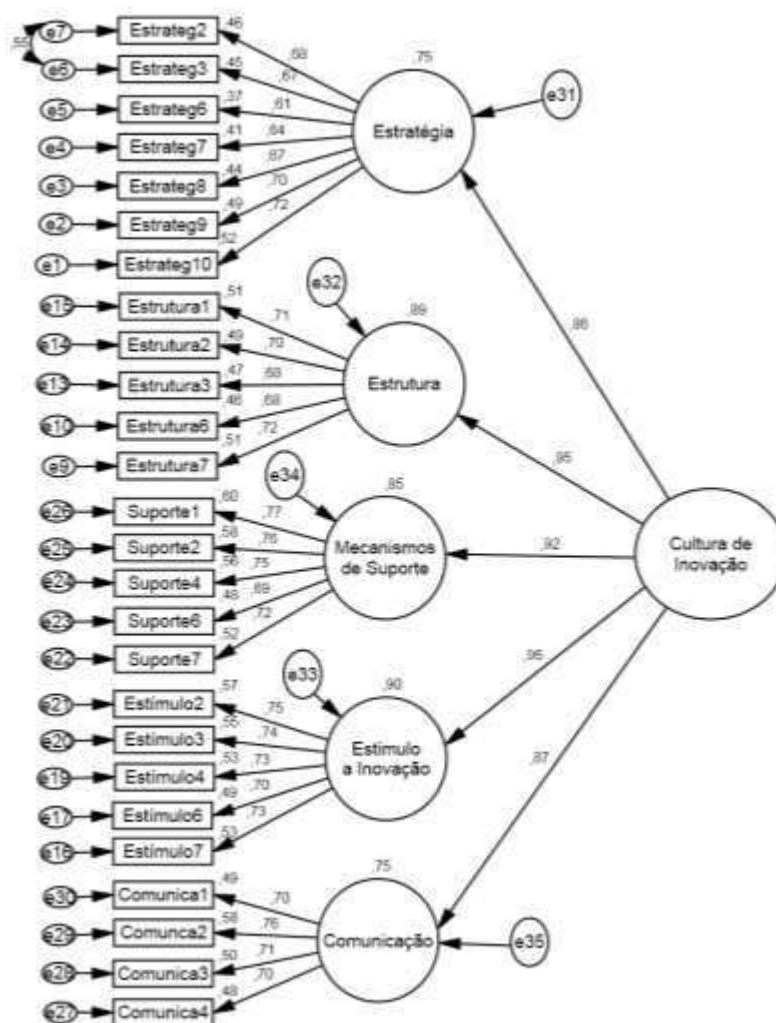


Figura 2 – Constructo final de segunda ordem de cultura de inovação

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio dos coeficientes padronizados e das significâncias das relações de segunda ordem do constructo de cultura de inovação, verificou-se a validade das relações propostas no modelo de segunda ordem de cultura de inovação. As dimensões de primeira ordem – Estratégia, Estrutura, Mecanismos de Suporte, Comportamentos que Estimulam a Inovação e Comunicação – apresentaram cargas padronizadas relativamente altas, como mostrado na Figura 2, ou seja, todas as dimensões formam o constructo de segunda ordem – cultura de inovação. Verificou-se que os coeficientes padronizados foram superiores 0,60, conforme

aconselhado por Kline (2005), tendo  $R^2$  alto para a maioria das dimensões, o que sugere boa explicação da variância pelas variáveis independentes.

Os *t-values* ficaram acima de 2,58, o que acata a significância apropriada (HAIR JUNIOR *et al.*, 2005). Os resultados estatísticos demonstraram que todos os 26 itens convergem em um constructo único de cultura de inovação. Os 26 itens são divididos em cinco dimensões: Estratégia = 7 variáveis; Estrutura = 5 variáveis; Mecanismos de Suporte = 5 variáveis; Comportamentos que Estimulam a Inovação = 5 variáveis; Comunicação = 4 variáveis. Cada um dos 26 itens converge em apenas uma dessas cinco dimensões, sem qualquer carga cruzada. A seguir, são discutidos os resultados da pesquisa.

### 5.1 EFEITO DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL NA FORMAÇÃO DA CULTURA DE INOVAÇÃO

Conforme os resultados obtidos pela pesquisa de campo, pode-se constatar que o constructo de primeira ordem estratégia organizacional tem efeito positivo no constructo de segunda ordem de cultura de inovação, uma vez que o coeficiente beta padronizado ( $\lambda = 0,86$ ) suporta a Hipótese 1 – a estratégia organizacional é um dos componentes que tem efeito positivo na formação da cultura de inovação.

Esses resultados vêm ao encontro de estudos anteriores de Arad, Hanson e Schneider (1997); Martins e Terblanche (2003) e Martins, Martins e Terblanche (2004) que abordam a influência da Estratégia na formação da cultura de inovação. Para Martins e Terblanche (2003), a inclusão da inovação na estratégia da organização é o primeiro passo para evidenciar o comprometimento da organização com a inovação.

Na formação da dimensão Estratégia, os indicadores sobre as metas organizacionais foram os que tiveram maior impacto, ou seja, evidenciou-se que em todos os níveis organizacionais as metas possuem o mesmo propósito, e que as metas são fortemente orientadas para a eficácia. No entendimento de Arad, Hanson e Schneider (1997), as metas organizacionais representam as prioridades e os valores da organização e, como consequência, podem promover ou dificultar a inovação.

Entre os outros indicadores que se destacaram, averiguou-se que a visão e a missão das organizações têxteis estão focadas no futuro. Segundo Ahmed (1998), por meio das declarações de missão e visão, é possível que as organizações têxteis desenvolvam uma cultura de inovação forte, capaz de orientar adequadamente os comportamentos e ações. Dombrowski *et al.* (2007) argumentam que a declaração da missão e visão contribui para

canalizar os esforços uma organização. Essas são diretivas que unem os funcionários, as práticas de trabalho e todo o ser da organização.

A declaração de missão e visão orientadas para o futuro gera um ambiente de comprometimento e envolvimento por parte dos colaboradores, que passam a ter um entendimento mais claro do esforço de suas atividades nos resultados da organização. Adams, Bessant e Phelps (2006) e Crossan e Apaydin (2010) afirmam que é fundamental que todos os membros tenham uma ideia clara da missão e da visão da organização. Integrar a inovação à missão e à visão ou ao sistema de crenças é essencial para estabelecer uma direção clara para a empresa que deseja ser inovadora.

No entendimento de Costa e Rocha (2009), o crescimento dos produtos asiáticos nos mercados mundiais, em especial os da China, desestabilizou os demais países produtores de têxteis e confeccionados e acirrou a competição global. Nessa conjuntura, para que as organizações do setor se mantenham competitivas, é fundamental que elas desenvolvam estratégias competitivas diferenciadas, baseadas na utilização da inovação tecnológica como um instrumento relevante para a inserção no mercado mundial.

## 5.2 EFEITO DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL NA FORMAÇÃO DA CULTURA DE INOVAÇÃO

De acordo com os dados obtidos na pesquisa de campo e com base no coeficiente de beta padronizado ( $\lambda = 0,95$ ), pode-se confirmar que a Estrutura organizacional flexível tem influência positiva na formação da cultura de inovação, apresentando o maior coeficiente padronizado dentre as cinco dimensões. Nesse sentido, a Hipótese 2 – A estrutura organizacional flexível é um dos componentes que tem efeito positivo na formação da cultura de inovação.

Os resultados apontaram que equipes multifuncionais (formadas por diferentes setores) são uma maneira comum de trabalho – esse foi o indicador com maior impacto na dimensão. Dougherty (1990) observou que nos casos de novos produtos exitosos, os trabalhadores de uma equipe multifuncional combinavam suas perspectivas de forma totalmente interativa. O contrário ocorria nos casos de fracasso, quando os trabalhadores seguiam um processo sequencial entre os grupos funcionais, de forma que cada ponto de vista departamental era dominante em uma fase particular do projeto (BROWN; EISENHARDT, 1995).

A transferência de conhecimento entre contextos ou departamentos funcionais pode levar a inovações. Se as organizações que compõem o setor apresentarem estruturas horizontais, com autonomia e trabalho em equipe, certamente terão mais êxito nos processos



de inovação; contudo, as que primarem pela especialização, formalização, normalização e centralização não experimentarão o surgimento de inovações (MARTINS; TERBLANCHE, 2003; DOMBROWSKI *et al.*, 2007).

Outro indicador que teve forte impacto na formação da dimensão foi o referente aos acordos de trabalho. Constatou-se que as organizações têxteis propiciam aos empregados acordos de trabalho flexíveis (por exemplo: rodízios de funções, horários flexíveis, divisão do trabalho). A flexibilidade de mão de obra e da produção é comumente utilizada pelas organizações da cadeia têxtil-vestuário como uma forma de se tornarem mais competitivas para concorrerem com a entrada de produtos estrangeiros (PICCININI; OLIVEIRA; FONTOURA, 2006).

Com base no indicador processos de tomada de decisão, percebeu-se, nas organizações pesquisadas, que os processos de tomada de decisão são formalizados e padronizados. A despeito disso, Arad, Hanson e Schneider (1997) enfatizam que valores como rigidez, controle, previsibilidade, estabilidade e ordem (principalmente se associados a estruturas hierárquicas) serão um obstáculo à criatividade e à inovação. Por outro lado, os valores organizacionais, como flexibilidade, liberdade e trabalho em equipe, irão estimular a criatividade e a inovação.

A sobrevivência das organizações do setor têxtil é viabilizada por aspectos estruturais. A flexibilidade organizacional é exigida pela indústria de confecções, por estar submetida à execução de um considerável número de modelos durante o ano inteiro, devido ao lançamento das coleções. Com maior capacidade de ajuste e simplicidade administrativa, as pequenas empresas levam vantagem (BERMAN; COSTA; HABIB, 2000). (TESLUK; FAAR; KLEIN, 1997). A estrutura organizacional impacta diretamente no desenvolvimento da criatividade no ambiente de trabalho – por exemplo, fornecendo suporte de recursos para promover o desenvolvimento de novas ideias.

### 5.3 EFEITO DOS MECANISMOS DE SUPORTE NA FORMAÇÃO DA CULTURA DE INOVAÇÃO

O coeficiente beta padronizado para a dimensão mecanismos de suporte apresentou um valor de  $\lambda = 0,95$ , indicando que há evidência empírica da relação entre o constructo de primeira ordem, mecanismos de suporte, e o constructo de segunda ordem, de cultura de inovação, ou seja, a Hipótese 3 – os mecanismos de suporte são um dos componentes que têm efeito positivo na formação da cultura de inovação – pode ser confirmada. Esse resultado confirma o modelo teórico já evidenciado nos estudos de Ahmed (1998), Martins e

Terblanche (2003) e Martins, Martins e Terblanche (2004), em que os autores afirmam que mecanismos de suporte devem estar presentes na cultura de inovação de uma organização para criar um ambiente que irá promover a inovação.

Os indicadores sobre as recompensas foram os que mais tiveram destaque na formação dessa dimensão. Foi possível observar que as recompensas intrínsecas e as recompensas financeiras são uma parte significativa do sistema de motivação das organizações têxteis. As recompensas e o reconhecimento, bem como a disponibilidade de recursos, ou seja, tempo, tecnologia da informação e pessoas criativas, são mecanismos que apoiam a criatividade e a inovação (BRESNAHAN, 1997; KHALIL, 1996; SARAIVA; PIMENTA; CORRÊA, 2005; FIRJAM; FERRAZ, 2011). Entretanto é necessário não apenas investimentos em *softwares* e máquinas, mas sobretudo na capacitação humana para o uso dessa tecnologia.

Por intermédio da capacitação de seus empregados, as organizações do setor têxtil criam condições para ganhos de competitividade. Para Saraiva, Pimenta e Corrêa (2005), no setor têxtil, a qualificação profissional permanece envolta nas questões de cunho estratégico, uma vez que a própria noção de qualificação atende, em primeiro lugar, aos interesses organizacionais, e só posteriormente aos interesses dos trabalhadores.

Os resultados da pesquisa mostram que os empregados não podem opinar na quantidade e tipo de treinamento que recebem – esse indicador teve baixa correlação na formação da dimensão. Rech (2006) faz notar que no setor têxtil ainda há baixo investimento em treinamento e pouco interesse em capacitação técnica por meio da participação em cursos/seminários internos e treinamentos externos. Isso ratifica a obrigatoriedade de ações de sensibilização e de promoção da busca de inovação e novas tecnologias pelas organizações do setor.

#### 5.4 EFEITO DOS COMPORTAMENTOS QUE ESTIMULAM A INOVAÇÃO NA FORMAÇÃO DA CULTURA DE INOVAÇÃO

A relação entre o constructo de primeira ordem, comportamentos que estimulam a inovação, e a cultura de inovação apresentou um coeficiente beta padronizado significativo de ( $\lambda = 0,87$ ), confirmando a Hipótese 4. O indicador que se destacou na dimensão foi o referente à geração de ideias, ou seja, todas as ideias são consideradas pela direção das organizações têxteis. Constatou-se que as organizações pesquisadas estimulam seus empregados a gerar novas ideias, incentivando assim a criatividade.

Para Martins e Terblanche (2003), culturas voltadas à inovação que privilegiam o processo de aprendizagem contínua e encorajam seus empregados a desenvolver novas ideias,

sem a preocupação de prejudicá-los por eventuais fracassos, favorecem a criatividade e a inovação. Os resultados da pesquisa confirmam estudos anteriores de Amabile (1999) e Amabile *et al.* (2005). Segundo os autores, empregados com liberdade e autonomia para assumir riscos, propondo metas desafiadoras e aceitando que decidam como alcançá-las, estão mais próximos de sua realização pessoal, bem como do comprometimento com os objetivos da organização.

Cabe salientar que as organizações devem considerar seus sucessos e fracassos, e avaliá-los de modo sistemático, registrando os resultados de maneira aberta e disponível para os empregados. Para Ahmed (1998), os empregados precisam conhecer os riscos que eles podem assumir de forma segura. Isso os ajuda a definir o espaço no qual estão autorizados a agir de forma competente, e as ocasiões em que eles precisam de autorização para engajar-se em suas ações. Dessa forma, a compreensão do risco proporciona uma definição clara da prioridade e do espaço para ações inovadoras.

Constatou-se que os empregados são encorajados a aprenderem uns com os outros – este indicador teve destaque na formação da dimensão. No entendimento de Cornejo e Muñoz (2010), as organizações que desejam promover uma cultura de inovação devem ser flexíveis e abertas, com um projeto compartilhado e consensual que se baseia na confiança entre as pessoas envolvidas. Se a inovação não se socializa, não existe sistema de inovação possível.

No contexto do setor têxtil catarinense, a criatividade pode ser incentivada por meio de concursos de moda ou eventos como o “Santa Catarina Moda Contemporânea”. Eventos assim buscam promover a integração entre profissionais, indústrias e instituições de ensino, instigando os estudantes a desenvolverem produtos inovadores. Procuram ainda antecipar e compartilhar as tendências de consumo, fortalecendo a indústria catarinense dos setores têxtil e de vestuário.

## 5.5 EFEITO DA COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO DA CULTURA DE INOVAÇÃO

O coeficiente beta padronizado para a dimensão Comunicação apresentou um valor de  $\lambda = 0,87$ , que comprova a Hipótese 5. Evidenciou-se que as informações são compartilhadas claramente entre os colaboradores – esse indicador se sobressaiu nessa dimensão. As organizações têxteis que propiciarem uma comunicação aberta e transparente, com base em confiança, terão maiores índices na promoção da criatividade e inovação (BARRET, 1997).

A comunicação aberta nas equipes de trabalho também teve evidência nessa dimensão. Dougherty (1990) estudou as barreiras que impedem a comunicação multifuncional. Indivíduos de diferentes departamentos compreendiam diferentes aspectos do

desenvolvimento do produto de diferentes maneiras. Essas diferenças implicavam diferentes interpretações, inclusive quando se tratava da mesma informação. Para Brown e Eisenhardt (1995), a comunicação entre membros da equipe, como a comunicação com agentes externos, colabora para o melhor resultado das equipes de desenvolvimento, ou seja, quanto melhor for a comunicação interna e externa, melhor será o resultado do processo de desenvolvimento de produtos.

Por meio da comunicação é possível compartilhar valores e trocar informações e experiências, com a participação de todos os níveis organizacionais. Schein (1993) corrobora, argumentando que o estabelecimento de rotinas de diálogo entre grupos ou diferentes níveis hierárquicos elimina processos considerados burocráticos, possibilitando um grau mais alto de consistência e criatividade, uma vez que os indivíduos compõem um processo comum de pensamento e passam a se familiarizar com os problemas e metas da organização como um todo.

As organizações do setor têxtil devem desenvolver um processo de comunicação democrático e participativo com o intuito de atrair e reter pessoas talentosas, incentivando o desenvolvimento de novos produtos, em função das mudanças de hábitos dos consumidores, a fim de poder competir em uma escala global. Para Dombrowski *et al.* (2007), organizações que enfatizam esse elemento da cultura de inovação são mais propensas a se envolver tanto em inovações incrementais como em inovações radicais, uma vez que as pessoas compreendem a cultura da organização e estão geralmente dispostas a sugerir ideias radicais e melhorias nos processos existentes.

## 6 CONCLUSÕES

O principal objetivo deste estudo foi analisar os determinantes da cultura de organizacional – estratégia, estrutura, mecanismos de suporte, comportamentos que estimulam a inovação e comunicação – que influenciam a inovação nas indústrias têxteis de Santa Catarina. Tendo-se como base estudos teóricos sobre o tema, desenvolveu-se um modelo que buscou representar a realidade teórica e prática da cultura de inovação nas organizações têxteis de Santa Catarina. Os resultados confirmaram a teoria de que um dos fatores que podem estimular a propensão para inovar é a cultura voltada para a inovação. Trabalhar com uma amostra restringida ao estado poderia limitar a generalização dos resultados desta pesquisa, entretanto esses resultados proporcionam um maior aprofundamento na compreensão das variáveis em estudo.

A Estrutura organizacional foi a dimensão que mais teve influência na formação da cultura de inovação. Os indicadores referentes à flexibilidade organizacional se sobressaíram em relação aos demais. A reunião dos melhores membros de diferentes áreas de especialização pode atingir a combinação necessária para desenvolver o trabalho de forma sinérgica, incentivando a interdisciplinariedade e o intercâmbio de valores e crenças. O uso de equipes multifuncionais em todos os níveis para gerar ideias criativas é fundamental para as organizações do setor desenvolverem produtos inovadores.

Na dimensão Estratégia, os resultados fizeram notar que as metas organizacionais possuem o mesmo propósito e são fortemente norteadas para a eficácia. Os valores e as normas organizacionais que incentivam a inovação são manifestadas nas metas que orientam as ações da organização e têm como finalidade integrar a organização internamente e adaptá-la ao ambiente externo. As organizações indicaram ter uma visão clara do futuro. A preocupação dos gestores com a sobrevivência das organizações no longo prazo se deve ao elevado crescimento dos produtos asiáticos nos mercados mundiais.

Na dimensão Mecanismos de Suporte, é possível concluir que as recompensas intrínsecas são uma parte significativa do sistema de motivação das organizações têxteis. As recompensas financeiras e não financeiras influenciam o modo como os colaboradores abordam as suas responsabilidades. Cabe salientar que, ao premiar a inovação na organização, não se deve recompensar uma pessoa, e sim todos os que colaboraram na transformação da ideia em produto final, uma vez que foi possível verificar que o setor é formado por equipes multifuncionais no qual a geração de ideias é obtida em conjunto com diversos departamentos.

No que tange à dimensão Comportamentos que Estimulam a Inovação, as organizações têxteis estudadas adotam uma cultura flexível e aberta que influencia a criatividade no ambiente de trabalho, fornecendo recursos para a geração de ideias. A inovação é a implementação bem sucedida de novas ideias. No cenário competitivo em que as organizações do setor têxtil estão inseridas, inovar não é uma opção, e sim condição básica de sobrevivência.

Para a dimensão Comunicação, pode-se concluir que, nas organizações pesquisadas, as informações são compartilhadas claramente entre os colaboradores. A comunicação compartilhada é essencial para a sustentação de resultados em uma organização. Os funcionários necessitam se sentir seguros para agir de forma criativa e inovadora e,

consequentemente, serem capazes de confiar uns nos outros, o que, por sua vez, é determinado pela comunicação compartilhada.

Com os resultados apresentados, almeja-se auxiliar acadêmicos e organizações. Para acadêmicos, a pesquisa pode contribuir na avaliação de indústrias e servir para a comparação entre indústrias ou organizações de um mesmo setor, comparando, por exemplo, tamanhos de organizações. As organizações podem utilizar o modelo para identificar os indicadores que mais se sobressaem e compará-los com a indústria à qual a organização pertence. O instrumento também pode ser usado para fins de auditoria na avaliação da própria evolução da organização ao longo do tempo ou de fornecedores cuja participação no processo de inovação pode ser relevante.

Que o presente estudo encoraje futuras pesquisas, como a aplicação do instrumento de cultura de inovação em setores mais dinâmicos do ponto de vista da inovação, bem como em setores mais tradicionais, com tecnologia consolidada, e a análise de outros setores para verificar se há diferenças nos determinantes da cultura de inovação. A replicação desta pesquisa corrobora também o desenvolvimento da área de estudo, tendo-se em vista a escassez de trabalhos empíricos sobre cultura de inovação. Pesquisas nessa área podem ajudar a fomentar o desenvolvimento social e econômico do país pela geração de emprego e renda.

## REFERÊNCIAS

- ADAMS, R.; BESSANT, J.; PHELPS, R. Innovation management measurement: a review. *International Journal of Management Reviews*, v. 1, n. 8, p. 21–47, 2006.
- AHMED, P. K. Benchmarking innovation best practice. **Benchmarking for quality Management & Technology**, MCB University Press, v. 5 n. 1, p. 45-58, 1998.
- ALLEN, T.J. Communications, technology transfer and the role of technical gatekeeper. **R&D Management**, v. 1, p. 14-21, 1971.
- AMABILE, T. M. **Creativity in context**: update to the social psychology of creativity. Boulder, CO: Westview Press, 1996.
- AMABILE, T. et al. Affect and creativity at work. **Administrative Science Quarterly**, v. 50, p. 367-403, 2005.
- ARAD, S.; HANSON, M.A.; SCHNEIDER, R.J. A framework for the study of relationships between organizational characteristics and organizational innovation. **The Journal of Creative Behavior**, v. 31, n. 1, p. 42-58, 1997.
- ARMSTRONG, M. **A Handbook of personnel management practice**, 5. ed. Kogan Page, London, 1995.

- BARRET, R. Liberating the corporate soul. **HR Focus**, v. 74, n. 4, p. 15-16, 1997.
- BERMAN, D.; COSTA, S.; HABIB, R.L. **150 anos da indústria brasileira**: 150 years of the textile industry in Brazil. Rio de Janeiro: SENAI – CETIQT: Texto e Arte, 2000.
- BRESNAHAN, J. The elusive muse, **CIO**, v. 11 n. 2, p. 50-6, 1997.
- BRODTRICK, O. Innovation as reconciliation of competing values, **Optimum**, v. 27, n. 2, p. 1-4, 1997.
- BROWN, S.L.; EISENHARDT, K.M. Product development: past research, present. findings, and future directions. **Academy of Management Review**, v. 20, n. 2, p. 343-378, 1995.
- CORNEJO, M.C.; MUÑOZ, E. R. Percepción de la innovación: cultura de la innovación y capacidad innovadora. **Pensamiento Iberoamericano**, n. 5, v. 2, p. 121-139, 2010.
- COSTA, A. C. R.; MONTEIRO FILHA, D. C.; GUIDOLIN, S. M. Inovação nos setores de baixa e média tecnologia. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 33, p. 379-420, 2011.
- COSTA, A. C. R.; ROCHA, E. R. P. Panorama da cadeia produtiva têxtil e de confecções e a questão da inovação. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 159-202, mar. 2009.
- CROSSAN, M. M.; APAYDIN, M. A multi-dimensional framework of organizational innovation: a systematic review of the literature. **Journal of Management Studies**, v. 47, n. 6, p. 1155- 1191, 2010.
- DAMANPOUR, F. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. **Academy of Management Journal**, v. 34, n. 3, p. 555-590, 1991.
- DOMBROWSKI, C. et al. Elements of innovative cultures. **Knowledge and Process Management**, v. 14, n. 3, p. 190–202, 2007.
- DOUGHERTY, D. Understanding new markets for new products. **Strategic Management Journal**, v. 11, p. 59-78, 1990.
- FIESC. FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Indústria têxtil e do vestuário de SC**. Disponível em: <<http://www.fiescnet.com.br>>. Acesso em: 10 abr. 2012.
- FERNANDES, R.; CARIO, S. Desempenho comercial e padrão de concorrência internacional: uma análise do setor têxtil-confecções catarinense entre 1996 e 2006. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 36, n. 4, p. 1-18, 2009.
- FIRJAM, A. A.; FERRAZ, F. T. Uma breve análise acerca do segmento industrial têxtil e de confecção brasileiro pós década de 80 e a competitividade do setor no mercado de Juiz de Fora, MG. **Revista REDIGE**, v. 2, n. 3, p. 23-41, 2011.
- GARDENSWARTZ, L.; ROWE, A. Why diversity matter. **HR Focus**, v. 75, n. 7, p. 1-3, 1998.
- HAIR JUNIOR, J. F. ET AL. **Fundamentos e métodos de pesquisa em administração**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

JAMROG, J.; OVERHOLT, M.H. Building a strategic HR function: continuing the evolution. **Human resource planning**, v. 27, n.1, p. 51-61, 2004.

JASKYTE, K.; KISIELIENE, A. Organizational innovation: a comparison of nonprofit human service organizations in Lithuania and the United States. **International Social Work**, v. 49, n. 4, p. 165-176. 2006.

KHALIL, O.E.M. Innovative work environments: the role of information technology and systems. **SAM Advanced Management Journal**, v. 61, n. 3, p. 32-6, 1996.

KLINE, R.B. **Principles and practice of structural equation modeling**. New York: The Guilford Press, 2005.

KNOX, S. The boardroom agenda: developing the innovative organization. **Corporate Governance**, v. 2, n. 1, p. 27-36, 2002.

MARTINS, E.; TERBLANCHE, F. Building organizational culture that stimulates creativity and Innovation. **European Journal of Innovation Management**, v. 6, n. 1, p. 64-74, 2003.

MARTINS, E.; MARTINS, N.; TERBLANCHE, F. An organizational culture model to stimulate creativity and innovation in a university library. **Advances in Library Administration and Organization**, v. 21, n. 4, p. 83-130, 2004.

MARTINS, E.; MARTINS, N. An organizational culture model to promote creativity and innovation. **Journal of Industrial Psychology**, v. 28, n. 4, p. 58-65, 2002.

MENDES, S. F. Filiais brasileiras na rede mundial do setor têxtil: análise de algumas empresas industriais globalizadas a partir da gama de produtos, das etapas produtivas e das funções corporativas. **Relatório de atividades final CNPq**, Araraquara (SP), 2003.

NARANJO-VALENCIA, J. C.; JIMÉNEZ, D. J.; SANZ-VALLE, R. ¿Es la cultura organizativa un determinante de la innovación en la empresa? **Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa**, v. 15, n. 3, p. 63-72, 2012.

NKOSI, T. J.; ROODT, G. An assessment of bias and fairness of the culture assessment instrument. **Journal of Human Resource Management**, v. 2, n. 2, p. 24-36, 2004.

OBENCHAIN, A.; JOHNSON, W. Product and process innovation in service organizations: the influence of organization. **Journal of Applied Management and Entrepreneurship**, v. 9, n. 2, p. 91-113, 2004.

OBENCHAIN, A. **Organizational culture an organizational innovation in not-forprofit, private and public institutions of higher education**. 2002. 326f. Tese (Doutorado em Administração) - New Southeastern University, Florida (EUA), 2002.

PICCININI, V. C.; OLIVEIRA, S. R.; FONTOURA, D. S. Setor têxtil-vestuário do Rio Grande do Sul: impactos da inovação e da flexibilização do trabalho. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 27, n. 2, p. 355-376, out. 2006.

RECH, S. R. 2006. 282f. **Cadeia produtiva da moda: um modelo conceitual de análise da competitividade no elo confecção**. 2006. 282f. Tese. (Doutorado em Engenharia de Produção)



– Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2006.

RYAN, M. J. Driving out fear. **Health-care Forum Journal**, v. 39, n. 4, p. 28-32, 1996.

SARAIVA, L.A.S.; PIMENTA, S.M.; CORRÊA, M.L. Globalização e reestruturação produtiva: desafios à indústria têxtil brasileira. **Revista de Administração**, v. 40, n. 1, p. 68-82, 2005.

SCHEIN, E. H. On dialogue, culture and organizational learning. **Organizational dynamics**, v. 22, n. 2, p. 40-51, 1993.

SCHUMACKER, R. E.; LOMAX, R. G. **A beginner's guide to structural equation modelling**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 1996.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas. 2012. Disponível em: <<http://sebrae.com.br>>. Acesso em: 20 de jul. 2012.

SHATTOW, M. Out of blue. **Electric perspective**, v. 21, n. 3, p. 44-54, 1996.

TESLUK, P.E.; FAAR, J.L.; KLEIN, S.R. Influences of organizational culture and climate on individual creativity. **The Journal of Creative Behavior**, v. 31, n. 1, p. 21-41, 1997.

TUSHMAN, M. L.; O'REILLY, C.A. III. **Winning through innovation**: a practical guide to leading organizational change and renewal. Harvard Business School Press: Boston, MA., 1997.

UTTERBACK, J.M. Environmental analysis and forecasting. In: SCHENDEL, D. E.; HOFER, C. W. (Eds.). **Strategic management**: a new view of business policy and planning. Boston: Little & Brown Co. 1979.

ZDUNCZYK, K.; BLENKINSOPP, J. Do organizational factors support creativity and innovation in Polish firms? **European Journal of Innovation Management**, v. 10, n. 1, p. 25-40, 2007.